



ISTITUTO COMPRENSIVO DI BRENTONICO

SCUOLA PRIMARIA E SECONDARIA DI PRIMO GRADO



PROVINCIA AUTONOMA
DI TRENTO

REPUBBLICA
ITALIANA

Programmazione disciplinare Anno scolastico 2024 -25

SCUOLA: PRIMARIA

CLASSE: II A e II B

DOCENTE: Grigolli Maddalena

DISCIPLINA: Matematica

COMPETENZA 1	ABILITÀ	CONOSCENZE
<p>Utilizzare con sicurezza le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, scritto e mentale, anche con riferimento a contesti reali.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Leggere e scrivere i numeri fino a 100 ➤ Ordinare i numeri sulla retta graduata ➤ Usare i termini <i>successivo</i> e <i>precedente</i> ➤ Usare i simboli $>$ $<$ $=$ ➤ Riconoscere i numeri pari e dispari ➤ Raggruppare in base 10 ➤ Usare il materiale strutturato per rappresentare i numeri conosciuti ➤ Riconoscere il valore posizionale delle cifre ➤ Comporre e scomporre i numeri ➤ Riconoscere l'addizione e la sottrazione come operazioni inverse tra loro ➤ Costruire la tabella dell'addizione e della sottrazione, confrontarle per ricavarne le proprietà ➤ Eseguire addizioni e sottrazioni con i numeri naturali, con e senza cambio, fino a 100 ➤ eseguire moltiplicazioni con fattori di una cifra ➤ conoscere con sicurezza la tavola pitagorica 	<p>Il numero nei suoi vari aspetti</p> <p>Il sistema di numerazione</p> <p>Le operazioni e le loro proprietà</p> <p>strategie di calcolo orale e scritto</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ individuare la divisione come operazione inversa della moltiplicazione ➤ eseguire divisioni con il divisore di una cifra ➤ calcolare il doppio, la metà, il triplo, la terza parte ecc. ➤ eseguire calcoli a mente, utilizzando varie strategie. 	
--	---	--

COMPETENZA 2	ABILITÀ	CONOSCENZE
Rappresentare, confrontare ed analizzare figure geometriche, individuandone varianti, invarianti, relazioni soprattutto a partire da situazioni reali.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Individuare, denominare e rappresentare linee curve, rette, spezzate, miste, aperte e chiuse e orizzontali, verticali, oblique ➤ Riconoscere e denominare figure geometriche nell'ambiente ➤ Confrontare e raggruppare oggetti in base a caratteristiche geometriche comuni ➤ Completare il disegno di figure rispetto ad un'asse di simmetria ➤ Disegnare figure simmetriche rispetto ad un asse ➤ misurare diverse grandezze con unità di misura convenzionali e non 	<p>I vari tipi di linea</p> <p>Le figure geometriche piane (riferimento alle figure solide)</p> <p>La simmetria assiale sul piano</p> <p>Unità di misura non convenzionale e uso del righello</p>

COMPETENZA 3	ABILITÀ	CONOSCENZE
Rilevare dati significativi, analizzarli, interpretarli, sviluppare ragionamenti sugli stessi, utilizzando consapevolmente rappresentazioni grafiche e strumenti di calcolo.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ conoscere e riferire i criteri usati per realizzare classificazione e ordinamenti ➤ leggere e ricavare informazioni da varie rappresentazioni grafiche di dati ➤ rappresentare dati mediante rappresentazioni grafiche ➤ Rappresentare sequenze data una regola ➤ Individuare e definire eventi certi, probabili impossibili ➤ conoscere il valore di alcune monete e banconote 	<p>Relazioni</p> <p>indagini statistiche e rappresentazione dei risultati con tabelle e diagrammi</p> <p>procedure logiche probabilità</p> <p>euro</p>

COMPETENZA 4	ABILITÀ	CONOSCENZE
Riconoscere e risolvere problemi di vario genere, individuando le strategie appropriate, giustificando il procedimento seguito e utilizzando in modo consapevole i linguaggi specifici.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ analizzare, rappresentare graficamente e risolvere semplici problemi ➤ esporre le proprie ipotesi di soluzione o il procedimento di risoluzione e confrontarlo con quello degli altri ➤ comprendere la possibilità di utilizzare strategie e procedure diverse per risolvere un problema 	<p>Elementi di un problema</p>

PROCESSI COGNITIVI SOTTESI

processi di conteggio, lessicali, semantici, sintattici, calcolo a mente, calcolo scritto, problem solving

METODOLOGIA

La metodologia prevede diverse fasi:

1. Osservazione iniziale
2. Avvio/presentazione
3. Allenamento
4. Monitoraggio
5. Stabilizzazione
6. Verifica

Si prevede di proporre con circolarità lo stesso concetto in modi diversificati, rispettando i profili intellettivi di ciascuno attraverso anche l'organizzazione di contesti laboratoriali nei quali lo studente può condurre esperienze stimolanti a contatto con strutture e materiali diversi (didattica delle intelligenze multiple).

STRUMENTI E CRITERI DI VALUTAZIONE

I criteri concernono:

- autonomia: comprende la consegna, è capace di reperire da solo strumenti necessari e di usarli in modo efficace, porta a termine la consegna ricevuta;
- relazione: interagisce con i compagni in maniera collaborativa ed efficace;

- partecipazione: è attento, formula richieste di aiuto, offre il proprio contributo;
- precisione: rispetta le attività previste e le fasi del lavoro, usa terminologia specifica;
- metacognizione e pensiero divergente: risponde a situazioni non note con proposte funzionali, con utilizzo originale di materiali, sceglie strategie più efficaci per il suo tipo di processo di apprendimento.

Gli strumenti sono:

- osservazione sistematica (rilevazione dei processi, delle operazioni che l'alunno compie per interpretare correttamente il compito anche con l'utilizzo di griglie valutative);
- narrazione dell'alunno del percorso cognitivo compiuto (descrizione delle operazioni compiute, con evidenziazione degli errori più frequenti e dei miglioramenti, autovalutazione del prodotto e del processo adottato);
- verifiche di diversa tipologia: orali, scritte, pratiche con utilizzo di artefatti (es. Contatab, scala dei numeri, bruco del valore posizionale ecc), compiti con situazioni note e non note (es. compiti di realtà).

ATTENZIONE VERSO BES E STRANIERI

Si attivano percorsi personalizzati concordati con le famiglie nel caso di alunni certificati ai sensi della L 104/92, di origine straniera o nel caso si riscontrino difficoltà di varia natura che permetta l'attivazione di PEP di fascia C.

Gli adattamenti si attuano per gradi:

- attraverso **sostituzioni** di alcune componenti dell'input o dell'azione, non stravolgendo il senso del compito, né limitando la quantità e la qualità degli elementi in esso contenuti. Ciò attraverso l'utilizzo dei supporti didattici o di diverse metodologie (ad esempio un lavoro di piccolo gruppo o di *tutoring* tra pari, anziché il lavoro in completa autonomia).
- Quando tale livello di adattamento (sostituzione) non sarà sufficiente, si attueranno elementi di **facilitazione**. Essa può riguardare i contesti di apprendimento (gli ambienti, gli strumenti, le modalità di interazione) e gli aspetti strutturali del compito (spazi e tempi). Ad esempio si ricorre all'uso di immagini significative o di strumenti di pianificazione dell'azione senza ridurre elementi del contenuto e degli obiettivi.

- Si attuano degli adattamenti di **semplificazione** sia nella comprensione sia nell'elaborazione riducendo la complessità concettuale attraverso supporti didattici differenziati, oppure si mettono in atto ulteriori strategie didattiche quali metodologie diverse, ad esempio *learning by doing*, *role playing*, *e-learning*.
- Se i gradi precedenti non sono stati sufficienti, si attua la **scomposizione nei nuclei fondanti**, si identificano cioè delle attività fondanti e accessibili al livello di difficoltà di apprendimento dell'alunno.
- Il 5° livello, infine, intende innescare un meccanismo di **partecipazione alla cultura del compito**. Si cercano occasioni perché l'alunno sperimenti, anche se soltanto da spettatore, la "cultura del compito" (il clima emotivo, la tensione cognitiva, i prodotti elaborati, etc.).

INTERDISCIPLINARIETA'

Le insegnanti di classe 2A e 2B hanno programmato un percorso interdisciplinare per la classe seconda per quanto concerne la tematica annuale "CIBO" che implicherà sia uscite didattiche che attività in classe. Per quanto riguarda gli aspetti matematici di tale percorso, essi riguarderanno attività di indagine e di rappresentazione di dati attraverso grafici, attività concernenti la simmetria, attività legate all'euro e al problem solving.